

# Pasteurellosis respiratoria del conejo

M.G. Zanirato y E. Facchin

(*Coniglicultura*, 1988, 25: 29-35)



Las enfermedades respiratorias del conejo constituyen un capítulo importante en las enfermedades del conejo doméstico. La autonomía y fisiología del conejo son la base de la susceptibilidad de esta especie para este tipo de enfermedades. Los medios de que dispone el organismo para disminuir los riesgos de infección están en los mismos mecanismos de defensa y corren a cargo de las estructuras de las células de la mucosa respiratoria.

Al margen de las defensas citadas, existen otras que están relacionadas con la presencia de anticuerpos locales.

Los anticuerpos constituyen en el plano inmunitario el medio contra el que luchan los agentes con tropismo respiratorio.

Es preciso tener bien en cuenta que los mecanismos de defensa son extremadamente sensibles y hay situaciones en que hay una fuerte sensibilidad, variando las funciones de los órganos para los que están destinadas determinadas funciones:

- una de las funciones es la de *calentar el aire*,
- otra es la de *humidificarlo* y el tercero,
- consiste en la *filtración del aire inspirado*.

De esta forma se crean las condiciones que favorecen el asentamiento y el desarrollo de los agentes infecciosos y especialmente los que favorecen el paso hacia las vías respiratorias profundas.

En las granjas, las primeras reacciones corresponden generalmente a las de las mucosas cuando se produce un cambio de un ambiente muy frío o muy seco, o cuando hay exceso de polvo, o de gases irritantes.

Cuando persisten las condiciones desfavorables se producen estados infecciosos acompañados de marcados síntomas -como

pueden ser los estornudos- o se crean las condiciones adecuadas para infecciones profundas de tipo pulmonar -neumonías.

La patología respiratoria del conejo es un fenómeno infeccioso que radica en las cavidades nasales, las cuales por su conformación anatómica ofrecen la primera reacción de la mucosa cuando se pasa de un ambiente a otro. La conexión de las fosas nasales con el resto del aparato respiratorio es bien evidente. Este hecho hace que pueda haber estrechas relaciones entre las enfermedades respiratorias y otras manifestaciones morbosas.

Aunque las enfermedades digestivas sigan siendo las que estadísticamente dan un mayor número de bajas, posiblemente sean las de tipo respiratorio las que causan mayor daño económico.

Esto se debe a que además de causar una cierta mortalidad, causan también un alto número de hembras vacías y en determinadas afecciones de localización genital comprometen también la actividad productora y reproductora de los animales.

Al margen de todo esto, es importantísima para la lucha la acción profiláctica -ver más adelante.

Generalmente cuando se habla de enfermedades respiratorias del conejo se habla de la palabra "pasteurellosis"; palabra que no es del todo exacta porque ésta no es la única causa de la enfermedad.

Pasamos seguidamente a explicar la pasteurellosis respiratoria.

## Epidemiología

El principal factor stressante que predispone a las infecciones respiratorias son las variaciones climáticas desfavorables, entre las



que cabe incluir los grandes calores estivales y el exceso de humedad. Es por lo tanto difícil establecer con seguridad cuándo una infección respiratoria es capaz de penetrar en una granja idemne -o tenida por tal.

La *Pasteurella multocida* está dotada de pocas posibilidades de supervivencia en el ambiente exterior, y es probable que la enfermedad entre con la introducción de conejos reproductores procedentes de otras granjas.

La entrada de individuos del exterior pueden constituir un hecho peligroso que trastorne el equilibrio entre huésped y microorganismo, tanto para los animales recién ingresados como para los existentes ya en la granja.

Como consecuencia de la rotura del equilibrio los microorganismos potencialmente patógenos que están en fase saprofítica -en convivencia pacífica con el huésped- se vuelven patógenos, pasando de conejo a conejo, con lo que puede aumentar en su concentración y virulencia para pasar a ser capaces de matar a individuos perfectamente sanos. La base de toda esta situación se halla en los llamados "portadores".

El aparato respiratorio de los gazapos nacidos de madres portadoras de pasteurelas resulta frecuentemente contaminado -lo cual no supone necesariamente el padecimiento de enfermedad-; si los animales detectados como positivos lo son al día 11º, posiblemente se infectaron ya bastante antes.

El hecho de que los animales recién nacidos no se queden afectados depende de la virulencia y de la carga infectante de las pasteurelas de origen materno y de la posible mayor resistencia de los gazapos aún no destetados, los cuales pueden tener cierta resistencia debido a la presencia de anticuerpos maternos.

La difusión de la infección sigue canales idénticos a la transmisión entre distintas granjas. El contacto directo tiene la mayor importancia porque el conejo infectado elimina los gérmenes con los estornudos, tos, destilado nasal, heces, pus de los abscesos, exudado conjuntival y humores genitales. En las infecciones septicémicas todo tipo de excreción puede resultar peligrosa. El contagio puede ser mediatizado por el polvo, pelo, moscas y por las mismas operaciones de manejo.

Los gérmenes penetran en el huésped me-

dante la vía respiratoria -infecciones por gotitas, polvillo o por contacto directo del hocico.

La vía percutánea es menos importante que la oral -en la primera lo favorecerían determinadas lesiones o erosiones de la piel.

Los contactos venéreos pueden ser factibles fuentes de contagio, pero sólo con carácter excepcional.

Por lo que se refiere a los factores predisponentes sobre la aparición de enfermedades respiratorias y su difusión, debemos considerar aquellos factores que son capaces de incidir sobre la resistencia del hospedador, siendo dignos de considerar los factores de stress.

Entre los hechos más notables podemos señalar:

- 1) Descensos bruscos de la temperatura, acompañados de un aumento de la humedad, que se verifican esencialmente durante las perturbaciones meteorológicas primaverales y otoñales;
- 2) El frío o el calor excesivo con elevada humedad;
- 3) Las corrientes de aire;
- 4) Las inflaciones banales de las vías aéreas altas;
- 5) Defectos alimenticios y muy especialmente por carencia de proteínas y de vitamina A;
- 6) Trastornos entéricos de origen alimenticio o parasitario;
- 7) Traslados mal realizados y cambios bruscos de ambiente;
- 8) Destete, gestación, parto y lactancia;
- 9) Falta general de higiene.

## Síntomas y lesiones

Hay factores que influyen en la capacidad infecciosa de los agentes patógenos -especie, virulencia y cantidad-, factores relacionados con las defensas del conejo -estado inmunitario, estado de salud, condiciones físicas, etc-, los cuales pueden influir con una gran variedad de cuadros clínicos, que van desde las formas sobreagudas y septicémicas a las crónicas, típicamente locales.

### Localización respiratoria superficial y profunda

La rinitis se caracteriza por una destilación nasal serosa, mucosa o mucopurulenta. La



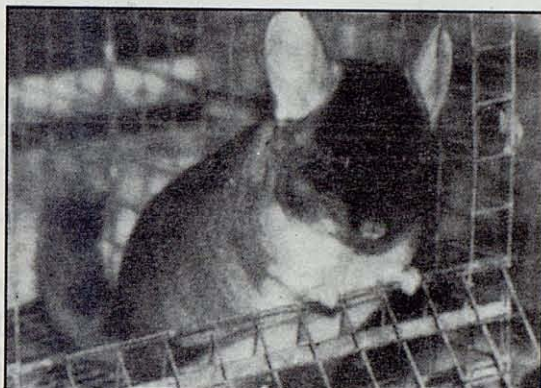
# CHINCHILLA FREIXER, S.A.

La cría de la chinchilla es EL NEGOCIO QUE ESTABA ESPERANDO. ¡CRIE CHINCHILLAS! Este animalito multiplicará su inversión en un tiempo reducido, llegando a sobrepasar el 100% de beneficios sobre el capital invertido. Le garantizamos la compra de toda la producción de sus reproductores y de sus descendientes. No necesita ningún tipo de instalación especial; puede criarlas en cualquier rincón de su casa y su mantenimiento es

mínimo. Cualquiera puede criar chinchillas. Una familia formada por 4 hembras y 1 macho no le ocupará más de 10 minutos al día. ESTA ES LA INVERSION DEL FUTURO, una nueva alternativa a todo lo que usted conoce.

Visite sin compromiso nuestras instalaciones, donde le atenderemos y le introduciremos en el fascinante mundo de las chinchillas.

**¡¡LE ESPERAMOS!!**



- VENTA DE CHINCHILLAS REPRODUCTORAS.
- IMPORT-EXPORT.
- VENTA DE ACCESORIOS AL MAYOR Y MINORISTA.
- ACABADOS DE PIEL.
- SERVICIO TECNICO. ESPECIALISTAS.
- COMPRA Y VENTA DE PIELES.
- NUMERO 1 EN CHINCHILLAS.



## CHINCHILLA FREIXER, S.A.

Plaça Bisaura, 2A.  
08580 Sant Quirze de Besora.  
(BARCELONA).  
Teléfs.: 8551055/8551136 (93).  
Fax: 8551151.



● **CLIMATIZACION**

Ventilación, Calefacción.



Ventiladores  
de bajo consumo  
con palas  
de acero inox.



Regulador  
con microprocesador



Deflector



Una  
buena  
elección

**SERTIC**

Ctra. de Torà, 41  
Tels. (973) 48 02 32 / 48 00 26  
Fax. 48 26 42  
25280 SOLSONA (Lleida)

● **INCINERADORES-BRICHES**

La sanidad de su granja exige su utilización.



Paneles y equipos  
para humidificación - refrigeración

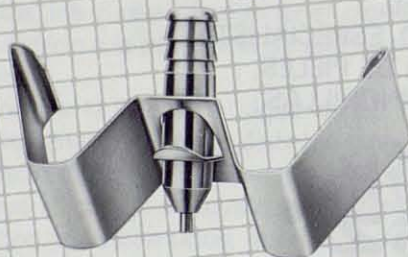
● **REFRIGERACION**

*cuiculator!*  
*tome buena nota*

**NUESTRA VALVULA  
BEBEDERO  
EN ACERO  
INOXIDABLE,  
AHORA CON DOS  
POSIBILIDADES**

Soporte anatómico  
y adaptable a las  
varillas de la jaula

Soporte con rosca  
G-1/8" para tubo  
de PVC



**W - 2000**



**R - 2000**

**SOPORTE Y ROSCA  
DOS POSIBILIDADES PARA UN  
MISMO FIN, CON IDENTICA  
CALIDAD DE FABRICACION  
ELIJA LA QUE MEJOR SE  
ADAPTE A SU INSTALACION**

Modelos patentados

SPOT/REUS



**INDUSTRIAS PRECIBER, S.A.** CAMÍ DEL ROQUÍ, NÚM. 75. APART. 405.  
FAX. (977) 32 00 00 TELÈF. (977) 31 13 33 y 31 32 39 43280 REUS (Tarragona) España



presencia de exudado nasal estimula al animal a limpiarse con las extremidades anteriores, por cuyo motivo el pelo queda húmedo y conglomerado.

El exudado puede causar inflamación de la piel que circunda la nariz y que se presenta en los senos nasales y paranasales.

Cuando desde la cavidad nasal la pasteurela se localiza en el saco conjuntival, se produce un abundante lagrimeo del ojo. En las fases más avanzadas se pueden producir fenómenos de conjuntivitis purulenta caracterizada por pérdidas de pelo en la zona circunscrita al ojo.

En el caso de pasteurelosis de las cavidades nasales, se puede producir un paso -por las trompas de Eustaquio- hacia el oído, en donde se produce una otitis media. Asociada a la otitis media se produce un exudado blanco, cremoso, que llena la cavidad timpánica. Ocasionalmente puede producirse una ruptura de la membrana timpánica con aparición externa del exudado. La otitis media puede estar presente sin señal clínica alguna. Además de la extensión del problema hacia el oído externo, se pueden ocasionar manifestaciones nerviosas tipo tortícolis.

En los casos más graves se puede producir una completa rotación del cuello, en el transcurso del cual los animales son incapaces de comer y beber, perdiendo peso y deshidratándose.

Como consecuencia de la extensión de la infección del oído interno se puede producir una infección cerebral con meningoencefalitis supurativa.

La vía más fácil para progresar las pasteurelas es sin embargo la traqueal, a través de la cual alcanzan la tráquea y los bronquios y pulmones; así se produce una de las manifestaciones más frecuentes de pasteurelosis, que es la bronconemónica. En los casos de localización profunda se produce pleuro-neumonía, en el transcurso de la cual los animales presentan fuertes dificultades respiratorias que coinciden con las últimas fases de la enfermedad.

Muchas veces la sintomatología se refiere única y exclusivamente a depresión y pérdida del apetito. A veces en las estaciones cálidas la muerte se presenta bruscamente, incluso en individuos aparentemente sanos.

## DISTRIBUCION DE LOS ALIMENTOS, RITMO DE CONSUMO

F. Lebas

(*Cuniculture*, 1990, 91:15)

Se han hecho numerosas experiencias para comparar los racionamientos fraccionados y la alimentación "ad libitum". Prácticamente para todas las clases de conejos la respuesta es la misma: es preferible la alimentación "ad libitum", puesto que es más económica y más práctica para el cunicultor.

En los conejos que tenían un pienso granulado a su entera disposición las 24 horas del día, el consumo espontáneo se distribuía del siguiente modo:

- aproximadamente 1/3 durante el día
- 2/3 durante la noche

lo que correspondía a 25-30 tomas en 24 horas de un volumen más o menos constante de 4 a 5 gramos. La ingestión del agua de bebida se realizaba más o menos al mismo ritmo, pero sin relación temporal directa entre las tomas de alimento sólido y las de agua. La cantidad de agua era aproximadamente el doble de la ingestión de alimento seco.